



SAHLGRENSKA AKADEMIN
INSTITUTIONEN FÖR VÅRDVETENSKAP OCH HÄLSA

SJUKSKÖTERSKORS KUNSKAPER OM METICILLINRESISTENTA STAPHYLOCOCCUS AUREUS

En enkätstudie med sjuksköterskor som arbetar på
vietnamesiska sjukhus

Alva Andersson & Sonia Lindeblad

Uppsats/Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	Sjuksköterskeprogrammet/Examensarbete i omvårdnad OM5250
Nivå:	Grundnivå
Termin/år:	Ht 2018
Handledare:	Tommy Johnsson
Examinator:	Zahra Ebrahimi
	Institutionen för Vårdvetenskap och hälsa

Förord

Vi vill tacka Göteborgs universitet och Sahlgrenska Akademi som har möjliggjort för oss att skriva den här uppsatsen i Vietnam på Hanoi Medical University. Ett stort tack till Rebecca Törnqvist som har varit till stor hjälp, samt till våra kontaktpersoner i Hanoi som har väglett oss på HMU, på sjukhuset och samordnat oss med sjuksköterskorna som har deltagit i vår undersökning. Tack till alla sjuksköterskor i Hanoi som ställt upp i vår forskning.

Slutligen vill vi ge ett speciellt tack till vår fantastiska handledare Tommy Johnsson som har stöttat och bidragit med värdefulla tankar och tips under uppsatsskrivandet.

Titel (svensk)	Sjuksköterskors kunskaper om Meticillinresistent Staphylococcus aureus – En enkätstudie med sjuksköterskor som arbetar på vietnamesiskt sjukhus
Title (English)	Nurses knowledge of methicillin resistant Staphylococcus aureus
Examensarbete: Program och/eller kurs:	15 hp Sjuksköterskeprogrammet/Examensarbete i omvårdnad OM5250
Nivå:	Grundnivå
Termin/år:	Ht 2018
Författare	Alva Andersson och Sonia Lindeblad
Handledare:	Tommy Johnsson
Examinator:	Zahra Ebrahimi

Abstract

Background: One of the world's growing public health problems is that bacteria develop resistance to antibiotics, resulting in increased spread of disease and mortality. Multiresistant bacteria occur in all countries, but is primarily a problem in Asia. MRSA - Methicillin resistant Staphylococcus aureus - is a variant of Staphylococcus aureus, which is resistant to penicillin preparations.

Aim: The aim was to investigate the level of knowledge regarding, MRSA - methicillin resistant Staphylococcus aureus, held by nurses working in a Vietnamese hospital.

Method: This bachelor thesis was based on cooperation between University of Gothenburg and Hanoi Medical University (HMU). In the Hanoi medical university hospital, 46 written surveys was divided to nurses (Appendix 1). Criteria for inclusion in the survey were nurses working at a Vietnamese hospital. The survey was in Vietnamese and involve three background questions followed by another six questions on the subject MRSA. The nurses had about 5-10 minutes to fill out the survey. A quantitative analysis was used to analyze the collected data.

Result: The groups were named with low, moderate or high skills. 1-2 correct answers were rated low skills, 3-4 correct answers were rated moderate skills and 5-6 correct answers were rated high skills. The results showed that there were 7 nurses (15%) who had low skills, 24 nurses (52%) who had moderate skills and 15 nurses (33%) who had high skills in MRSA.

Conclusion: The conclusion of this study is that most of the nurses had moderate knowledge about MRSA, there was a certain difference between men and women as well as age and years worked in healthcare when the number of correct answers was compiled.

Keyword: Methicillin resistant Staphylococcus aureus, nurses, qualitative study.

Sammanfattning

Bakgrund: Ett av världens växande folkhälsoproblem är bakterier som utvecklar resistens mot antibiotika, vilket resulterar i ökad spridning av sjukdom och dödlighet. Multiresistenta bakterier förekommer i alla länder, men är främst ett problem i Asien. MRSA - Meticillinresistent Staphylococcus aureus - är en variant av Staphylococcus aureus som är resistent mot penicillinpreparat.

Syfte: Målet var att undersöka kunskapsnivån avseende MRSA - meticillinresistent Staphylococcus aureus - hos sjuksköterskor som arbetar på ett vietnamesiskt sjukhus.

Metod: Denna kandidatuppsatsen grundades på ett samarbete mellan Göteborgs universitet och Hanoi Medical University (HMU). På Hanoi medicinska universitetssjukhus delades 46 skriftliga enkäter ut till sjuksköterskor (bilaga 1). Kriterier för inkludering i undersökningen var sjuksköterskor som arbetar på ett vietnamesiskt sjukhus. Undersökningen var på vietnamesiska och involverar tre bakgrundsfrågor följt av ytterligare sex frågor om ämnet MRSA. Sjuksköterskorna hade cirka 5-10 minuter för att fylla i undersökningen. En kvantitativ analys användes för att analysera de samlade uppgifterna.

Resultat: Grupperna benämndes med låg, måttlig eller hög kompetens. 1-2 rätt bedömdes som låg kompetens, 3-4 rätt bedömdes som måttlig kompetens och 5-6 rätt bedömdes som hög kompetens. Resultatet visade att det var 7 sjuksköterskor (15 %) som hade låg kompetens, 24 sjuksköterskor (52 %) som hade måttlig kompetens och 15 sjuksköterskor (33 %) som hade hög kompetens vad gäller MRSA.

Slutsats: Slutsatsen av den här undersökningen är att de flesta av sjuksköterskorna hade måttliga kunskaper om MRSA. Stor skillnad visade sig mellan män och kvinnor samt en viss skillnad beroende på ålder och antal arbetade år i hälso- och sjukvården.

Nyckelord: Meticillinresistent Staphylococcus aureus, sjuksköterskor, kvalitativ stud

Inledning.....	1
Bakgrund och teorier	1
Historia.....	1
Multiresistenta bakterier	2
Staphylococcus aureus.....	2
MRSA - Meticillinresistenta Staphylococcus aureus.....	3
Antibiotikaresistens	3
Vårdrelaterade infektioner.....	4
Vårdhygien	5
Basala hygienrutiner	5
Smittspridning	5
Sjuksköterskans professionella ansvar	6
Sjuksköterskans roll vid vård av MRSA-koloniserade patienter	6
Hälsotillstånd, sjukvård och prevalens i Vietnam	7
Sjuksköterskeprogrammet på Hanoi's medicinska universitet (HMU).....	7
Problemformulering	7
Syfte	8
Metod	8
Studiedesign	8
Urvalskriterier och undersökningsgrupp	8
Datainsamling	8
Dataanalys.....	9
Forskningsetiska överväganden.....	9
Resultat.....	10
Svarsfrekvens.....	10
Demografisk data.....	10
Sjuksköterskornas kunskapsnivå.....	10
Maximalt och minimalt antal rätt.....	10
Bäst och sämst besvarade frågor	11
Låg, måttlig eller hög kompetens.....	12
Skillnader i kunskap mellan deltagarna	13
Diskussion	13
Metoddiskussion.....	13
Resultatdiskussion.....	14
Slutsats	16
Vidare forskning.....	17
Referenslista	18
Bilaga 1 Enkät Engelsk version med facit samt Vietnamesisk version	
Bilaga 2 Sammanställning av svar per deltagare	
Bilaga 3 Sammanställning av svar på enkätens sex kunskapsfrågor	
Bilaga 4 Diagram över svar på enkätens sex kunskapsfrågor	

Inledning

Som sjuksköterskestudenter i Sverige har studierna och den verksamhetsförlagda delen av utbildningen bidragit till en ökad förståelse för vikten av vårdhygien och vårdrelaterade infektioner. Sjuksköterskestudenter läser och lär om sambandet mellan följsamhet till hygienrutiner och spridning av multiresistenta bakterier. Det är också ett ämne som diskuteras världen över, men trots detta går utvecklingen åt fel håll. Folkhälsomyndigheten (2018d) menar att spridningen av multiresistenta bakterier inte går att stoppa helt och hållet, men den går att bromsa. MRSA, Meticillinresistent *Staphylococcus aureus*, är en multiresistent bakterie som är ett av världens stora vårdhygieniska problem (Folkhälsomyndigheten, 2018a). Det finns vissa delar av världen där spridningen av MRSA är större och Asien är en drabbad världsdel (Folkhälsomyndigheten, 2018b). Att få en inblick i hur stora kunskaper sjuksköterskor i Asien har om MRSA är intressant för förståelsen av problemet i andra delar av världen. Med hjälp av en enkätundersökning ska vi undersöka vilka kunskaper sjuksköterskor verksamma på ett vietnamesiskt sjukhus har om MRSA.

Bakgrund och teorier

Historia

Det första penicillinet upptäcktes av Alexander Fleming (1928), som fann att möglet *Penicillium notatum* hämmade växt av *Staphylococcus aureus* på en agarplatta. Genom upptäckten konstaterades att Stafylokockbakterierna undvek att växa i närheten av penicillinet.

Först på 1940-talet utvecklades penicillinet till klinisk verksamt medel (Dornbusch & Sören). Det sågs då som ett obegränsat botemedel mot de dödliga infektionerna och användes flitigt på vida indikationer, ibland endast i profylaktiskt syfte och ofta i låga otillräckliga doser (Ericson & Ericson, 2009). Kort därefter, under 1960- och 70-talet, började *Staphylococcus aureus* och *Staphylococcus epidermidis* bilda enzymet penicillinasa, vilket ledde till penicillinresistens och bakterierna blev på nytt svåra att behandla. Svåra sjukhusinfektioner drabbade både sjukhuspersonal och inlagda patienter.

Ett nytt antibiotikum vid namn Meticillin började användas kliniskt under 1960-talet för att behandla infektioner. Detta penicillin var stabilt mot enzymet penicillinasa som gör antibiotikan verkningsbar. Bara 6 månader efter läkemedlet introducerades började rapporter från Schweiz, Frankrike, Danmark, England, Australien och Indien strömma in om att bakterierna utvecklat resistens även mot detta penicillin. Fram till slutet av 1970-talet ökade antalet fall av MRSA världen över och än idag är resistent stafylokockstammar ett stort vårdhygieniskt problem som fortsätter att växa (Grundmann, Aires-de-Sousa, Boyce & Tiemersma, 2006).

I takt med den ökande resistenproblematiken som existerar inom dagens sjukvård finns det risk för att sjukvården återgår till samma position som den hade innan antibiotikan upptäcktes, det vill säga att människor dör i infektioner som med dagens mått räknas som lättbehandlade (Socialstyrelsen, 2015).

Multiresistenta bakterier

Om en bakterie har en ökad motståndskraft mot flera sorter antibiotika kallas den för en multiresistent bakterie. På grund av bakteriens antibiotikaresistens blir det svårare att behandla och bli av med bakterien (Sahlgrenska, 2018). Generna i de resistenta bakterierna kan förändras, vilket bidrar till spridning av resistens. Förändringarna och överföringen av resistensgener är ett samhällsproblem vilket kräver en nationell och lokal övervakning. För att handskas med problematiken bör man på nationell nivå införa underlag för informationsspridning samt ökad tillgänglighet för analys om hur de resistenta bakterierna sprids (Folkhälsomyndigheten, 2018a).

Ett av världens växande folkhälsoproblem är att bakterier utvecklar motståndskraft mot antibiotika, vilket resulterar i ökad spridning av sjukdomar och dödlighet. Enligt Folkhälsomyndigheten (2018a) leder det till stora kostnader för sjukvården, bland annat i form av förlängda vårdtider och dyrare läkemedel. Genom att minska infektioner och smittspridning minskar man även behovet av antibiotika (Folkhälsomyndigheten, 2018a).

Staphylococcus aureus

Staphylococcus aureus - det gyllengula varets bakterie - är en bakterie som ingår i människans normala bakterieflora och det är en bakterie som de flesta människor är bärare av periodvis. Ungefär 30 procent av populationen är bärare av staphylococcus aureus utan att bakterierna orsakar en infektion (Folkhälsomyndigheten, 2018b). Enligt Ericson och Ericson (2009) är det en ännu större andel bland sjukvårdspersonal som är bärare av bakterien. Näsan är det vanligaste stället att påträffa staphylococcus aureus, men de kan även finnas på huden och på andra slemhinnor. Den vanligaste orsaken till bölder och sårinfektioner med varbildning, är staphylococcus aureus (Folkhälsomyndigheten, 2018b).

Staphylococcus aureus har kapacitet att producera toxiner och enzymer som ökar bakteriens patogenitet, med andra ord ökar det bakteriens förmåga att skapa infektioner (Ericson & Ericson, 2009). Dess ytproteiner och enzymer gör att bakterien har förmågan att skapa fäste på olika vävnader och material, men det gör också att Staphylococcus aureus kan bryta ner vävnader (Melhus, 2013). Enligt Melhus (2013) är Staphylococcus aureus den mest virulenta bakterien av alla stafylokocker, vilket innebär att dess grad av att skapa sjukdom är hög. Staphylococcus aureus är koagulaspositiv och vill stänga in infektionen genom att levra blodet och alltså bilda koagel. För att själv överleva maskerar sig Staphylococcus aureus med fibrin som är ett tråddämne som uppstår vid koagulationen (Melhus, 2013).

Hud och slemhinnor är som tidigare nämnt omtyckt av Staphylococcus aureus, men bakterien kan också framkalla allvarliga infektioner i benvävnaden, i blodbanan (Ericson & Ericson, 2009), i mjukdelar och i leder (Melhus, 2013). Konjunktivit (ögoninflammation), pneumoni, endokardit och matförgiftning är exempel på tillstånd som Staphylococcus aureus kan åstadkomma. Dessutom är bakterien en av de vanligaste orsakerna till sepsis (Melhus, 2013). De olika infektionssymtom som bildas vid angripande av Staphylococcus aureus beror dels på bakteriens direkta skadeeffekt på vävnaden men också på immunsystemets försvar mot bakterierna som har angripit (Ericson & Ericson, 2009). Diagnos och konstaterande av bakterien ställs med hjälp av

odlingar. Eftersom majoriteten av stammarna av *Staphylococcus aureus* bildar enzymet betalaktamas, som bryter ner delar av penicillin, är betalaktamasstabila penicilliner ett förstahandsmedel vid behandling (Melhus, 2013).

MRSA - Meticillinresistent *Staphylococcus aureus*

MRSA – *Meticillinresistent Staphylococcus aureus* – är en variant av *Staphylococcus aureus* som är resistent mot penicillinpreparat (Folkhälsomyndigheten, 2018c). Antibiotika av betalaktamtyp, som penicilliner, cefalosporiner och karbapenemer, ger alltså inte någon effekt på MRSA-infektioner. Många MRSA-stammar är dessutom resistent mot flera typer av antibiotika (Sahlgrenska, 2018) eftersom de här bakterierna kan producera flera betalaktamaser som inte bara kan bryta ner vanliga betalaktamaskänsliga penicilliner (Ericson & Ericson, 2009). M:et i MRSA står för "meticillin" som är ett betalaktamasstabilt penicillin. Det var bara den här sortens antibiotika som de första MRSA-stammarna var resistent mot, vilket gör att de ibland kallas för klassiska MRSA. När tiden gick utvecklade de här stammarna ytterligare resistensgener, vilket har lett till att många av MRSA-stammarna numera är multiresistent och behandlingsalternativen som kvarstår är mycket få (Melhus, 2013).

Enligt Folkhälsomyndigheten (2018a) är MRSA ett av världens stora vårdhygieniska problem. Resistensproblemen ökar och ofta uppstår MRSA-orsakade infektioner där smittan kommit via patienter som har insjuknat utomlands. Länder som MRSA kan komma ifrån är ofta länder där användandet av antibiotika många gånger sker okontrollerat och utan krav på receptförskrivning, som exempelvis i Asien, Latinamerika och länder i södra Europa (Ericson & Ericson, 2009).

Infektioner med MRSA ger samma sorts infektioner som *Staphylococcus aureus*, men kan på grund av sin resistens vara mycket svårbehandlade. Uppstår en MRSA-infektion ska det i Sverige anmälas till smittskyddsläkaren i landstinget och Folkhälsomyndigheten, eftersom det enligt smittskyddslagen är en allmänfarlig sjukdom. Infektioner med MRSA har dessutom smittspårningsplikt (Folkhälsomyndigheten, 2018b).

Personal inom hälso- och sjukvård som har infekterade sår på händerna eller på huden ska inte uträtta vårdarbete där patientkontakt förekommer. Först när såret har läkt kan personal återgå till arbetet. Personal som har arbetat med sjukvård utomlands eller där MRSA har varit känt, bör screenas för MRSA (Melhus, 2013). Vid MRSA-screening tas odlingar från tre områden på kroppen, vilka är näsan, svalget och mellangården, för att se om provtagningen är positiv eller negativ. Odlingar från sår kan också tas om det är aktuellt (Melhus, 2013).

Antibiotikaresistens

Enligt Dornbusch & Sören (2014) är antibiotika ett värdefullt och effektivt läkemedel, vilket bland annat används för att behandla allvarliga bakterieinfektioner med en selektiv toxisk effekt, det vill säga en måttlig effekt mot mänskliga celler men en toxisk effekt mot mikroorganismer. Antibiotika gör att bakteriernas funktioner försämras eller dödas. Antibiotika som har förmåga att döda bakterier kallas baktericida, medan de som bara försämrar bakteriens funktion och tillväxt kallas bakteriostatiska. För patienter med nedsatt immunförsvar och som har allvarliga infektioner kan baktericida medel

väljas. För patienter utan någon allvarlig infektion med ett stabilt immunförsvar är bakteriostatiska medel ett behandlingsalternativ (Dornbusch & Sören, 2014).

Antibiotikaresistens är ett globalt hälsoproblem. Resistenta bakterier minskar möjligheten att behandla allvarliga infektionssjukdomar på ett effektivt sätt (WHO, 2014). Modern sjukvård är beroende av effektiva antibiotika vid exempelvis cancerbehandlingar, transplantationer och operationer eftersom de innebär en ökad infektionsrisk och det är därför viktigt att detta används rationellt.

Nästan var 10:e patient som är inskriven inom slutenvården i Sverige och flertalet av alla patienter med vårdrelaterade infektioner behandlas med antibiotika enligt återkommande mätningar (Socialstyrelsen, 2015). För att motverka antibiotikaresistens måste läkemedlet användas korrekt, vilket innebär att det endast ska användas när det är motiverat enligt vetenskap och beprövad erfarenhet, att rätt dos och sort är framtaget samt att behandlingstiden och dosintervallet följer rekommendationer. Detta för att obotliga infektioner orsakar bland annat stort lidande och höga sjukförsäkringskostnader (Folkhälsomyndigheten, 2017).

Sverige har en relativ låg förekomst av antibiotikaresistens till skillnad från andra delar av världen. Redan idag förekommer i vissa länder allvarliga infektioner med bakterier där man helt saknar verksamma antibiotika och har svårt att påverka sjukdomsförloppet (Kjällqvist- Petrisi & Resman, 2016). Forskning visar att länder med hög antibiotikakonsumtion har hög antibiotikaresistens. En betydande faktor för om läkaren kommer att skriva ut antibiotika är patientens och dess anhörigas förväntningar på läkaren. Forskning visar att i de fall där förväntningarna är höga att få antibiotika utskrivet, skriver läkare i större utsträckning ut antibiotika. Patienten och dess anhöriga var mer benägna att förvänta sig läkemedel i de fall där de hade hört någon annan med liknande villkor som fick antibiotika utskrivet av läkaren, vilket tyder på att patientkännedom och erfarenhet påverkar förväntningarna (Cockburn & Pit, 1997).

Vårdrelaterade infektioner

Den vanligaste komplikationen inom hälso- och sjukvården över hela världen är vårdrelaterade infektioner eller infektioner som förvärvas i vårdinrättningarna. Enligt WHO (2011) drabbas hundratals miljoner patienter varje år av infektion i samband med vården.

Den mest utsatta patientgruppen är äldre, patienter med cancer och undernärda. För att undvika sjukvårdsrelaterade infektioner är en god uppföljning av hygienrutiner med handhygien, kläder och rengöring de viktigaste faktorerna (Socialstyrelsen, 2017). De främsta smittspridningsvägarna i vårdmiljöer är indirekt och direkt kontaktsmitta, luftburen, blodburen samt livsmedelsburen smitta. Vårdrelaterade infektioner orsakar inte bara patientlidande, smärta och obehag utan orsakar även förlängda vårdtider och ökade kostnader för vård och samhälle. För att undvika smittspridning är kunskapen om våra mikroorganismer av stor betydelse inom hälso- och sjukvård, samt att sjukvårdspersonal vet hur smittspridning sker och vilka åtgärder som krävs för att förebygga vårdrelaterade infektioner (Lindahl & Skyman, 2014)

Vårdhygien

All vårdpersonal ska ha grundläggande kunskap inom vårdhygien för att garantera att alla arbetsuppgifter genomförs på ett sätt där vårdrelaterade infektioner förebyggs i så stor utsträckning som möjligt. Det är alltså viktigt att alla utbildningar inom vården inkluderar vårdhygien (Lindahl & Skyman, 2014). På en arbetsplats är det vårdgivaren som ansvarar för de lokala hygienrutinerna och att de når ut till medarbetarna.

I Hälso- och sjukvårdslagen (SFS 2017:30) avser hälso- och sjukvård åtgärder för att medicinskt förebygga, utreda och behandla sjukdomar och skador, och enligt lagen ska hälso- och sjukvården arbeta för att förebygga ohälsa. För att uppnå det här finns det olika krav som exempelvis att vården ska vara av god kvalitet med en god hygienisk standard (SFS 2017:30).

Basala hygienrutiner

De basala hygienrutinerna ska skydda patienterna, ge dem en säker sjukvård samt vara en säkerhet för personalen (Lindahl & Skyman, 2014). Enligt Melhus (2013) är tillämpningen av de basala hygienrutinerna den viktigaste åtgärden för att förhindra smittspridning inom hälso- och sjukvården. Alla som arbetar inom hälso- och sjukvården ska således följa de basala hygienrutinerna och de finns med i Socialstyrelsens författningssamling (SOSFS 2015:10). Enligt Socialstyrelsens föreskrifter om basal hygien i vård och omsorg (2015) ska de basala hygienrutinerna tillämpas vid samtliga undersökningar, behandlingar, vid omvårdnad och vid ytterligare direktkontakt med patienter och syftar till att minska risken för direkt och indirekt smitta. Lagen berör rutiner vad gäller handhygien, användandet av lämplig skyddsutrustning och att arbetskläder ska bytas varje dag eller vid behov och att de ska vara kortärmade. Enligt Melhus (2013) är våra händer den vanligaste och största orsaken till smittspridning och det räcker att endast en av alla i personalstyrkan inte utför handhygien för att smittspridning ska ske. Följsamheten av de basala hygienrutinerna påverkas av tillgänglighet till handsprit, ytsprit, handskar, engångsförkläden, visir och arbetskläder (Lindahl & Skyman, 2014).

Händerna och underarmarna ska vara fria från exempelvis smycken och lösnaglar för att desinfektion med sprit ska vara givande och kunna ge den bästa effekten. MRSA finns kvar på händerna i över två timmar och i miljön upp till sju månader om desinfektion och smittrening utesluts (Melhus, 2013).

Smittspridning

Det finns flera smittvägar som bakterier använder för att nå fram till människans alla vävnader. Kontaktsmitta via hud eller slemhinna som är skadad, blodsmitta via blod eller andra kroppsvätskor, peroral smitta via mat och dryck eller luftsmitta via andningsvägarna är sätt för bakterier att sprida sig (Ericson & Ericson, 2009). Bakteriefamiljen Staphylococcus kan spridas via flera olika smittvägar på grund av deras tålighet för uttorkning en kortare tid. Den vanligaste smittvägen för dem är indirekt kontaktsmitta, vilket innebär att de sprids via ett mellanled som exempelvis händer eller förorenade instrument och föremål. Stafylokockerna kan också finnas på hudfragment som finns i luften, vilket betyder att luftburen dammsmitta med staphylococcus aureus är vanligt inom hälso- och sjukvården. Bakterien kan således

sprida sig långa vägar med luften som exempelvis mellan salar på vårdavdelningar (Ericson & Ericson, 2009).

Smittspridning av MRSA förekommer dels i vården, dels i hela samhället. Bristande vårdhygien där de basala hygienrutinerna inte följs, kan öka risken för spridning av MRSA. Exempelvis kan orena händer och kläder, dåligt rengjorda instrument eller utrustning samt överbeläggningar bidra till smittspridning mellan patienter (Folkhälsomyndigheten, 2018c).

Sjuksköterskans professionella ansvar

Att främja hälsa, förebygga sjukdom, återställa hälsa och lindra lidande är enligt ICN (2012) sjuksköterskans fyra grundläggande ansvarsområden. ICN:s etiska kod vägleder och samlar världens sjuksköterskor till ett gemensamt förhållningssätt oberoende av nationella lagar. Lidande kommer vara en teoretisk utgångspunkt i föreliggande studie. Enligt Wiklund Gustin (2014) är lidande och hälsa relaterade till varandra. Om hälsa är något som får människan att känna sig hel kommer lidande ha en negativ effekt på den här upplevelsen av helhet. Ett syfte med omvårdnaden är att möta den lidande människan och i sjuksköterskans yrkesroll är det något som är oundvikligt (Wiklund Gustin, 2014).

Sjuksköterskans kompetensbeskrivning enligt Svensk sjuksköterskeförening (2017) beskriver den legitimerade sjuksköterskans självständiga ansvar för omvårdnad av patienter. De sex kärnkompetenserna innefattar personcentrerad och evidensbaserad vård, samverkan i team, förbättringskunskap och kvalitetsutveckling, säker vård och informatik, ledarskap och pedagogiska insatser i omvårdnadsarbetet. Respekt för mänskliga rättigheter, inklusive kulturella rättigheter, rätten till liv och egna val, värdighet och att bli bemött med respekt ligger i vårdens natur. Omvårdnad ska ges respektfullt, oberoende av ålder, hudfärg, tro, kulturell eller etniska bakgrund, funktionsnedsättning eller sjukdom, kön, sexuell läggning, nationalitet, politiska åsikter eller social ställning (Svenska sjuksköterskeförening, 2017).

Sjuksköterskans roll vid vård av MRSA-koloniserade patienter

I en studie av Skyman, Sjöström och Hellström (2010) framgår det att patienter med MRSA upplevde en känsla av bristande information och förlust av värdighet och respekt. Enligt Andersson, Fossum och Lindholm (2011) fick de patienter som blivit informerade om att de bär på MRSA en chock-reaktion och beskrev att de kände sig smutsiga och upplevde rädsla för att smitta någon annan. Okunskap från både patient och sjukvårdare ledde till onödiga missförstånd, rädsla, social isolering och lidande (Andersson et al., 2011). Det är därför viktigt att sjukvårdspersonal har kunskap och kan förmedla detta till patienten (Skyman et al., 2010). Enligt Skyman et al. (2010) är isolering i enkelsal en traumatisk upplevelse för patienten. Viktigt är då att sjuksköterskan har god kunskap om MRSA och hur det smittar så hen kan informera patienten på ett adekvat sätt varför isolering är nödvändigt och hur smittan ska hanteras utanför sjukhus (Almås, 2002).

Sjukvårdspersonal upplever i stor utsträckning oro för att själva bli koloniserade av MRSA när de behandlar patienter koloniserade av eller infekterade av MRSA. Enligt

Silva et al. (2010) finns det en oro för och ovilja hos sjuksköterskor att vårda dessa patienter. En av de främsta orsakerna till varför sjuksköterskorna upplever ovilja att vårda de här patienterna är att de är oroliga för att själva bli smittade, ta med smittan hem till sin familj eller förlora sitt arbete (Anderson et al., 2011)

Hälsotillstånd, sjukvård och prevalens i Vietnam

Standarden på Vietnams hälso- och sjukvårdssystem är lägre jämfört med hälso- och sjukvårdssystemet i Sverige. Det här beror bland annat på att sjukvårdspersonal och vårdplatser inte räcker till för Vietnams befolkning (Embassy of Sweden, 2017). Multiresistenta bakterier förekommer i alla länder, men är främst ett problem i Asien (Folkhälsomyndigheten, 2018b).

Vietnam är nummer sex på listan över de mest frekvent angivna MRSA-smittade länderna år 2018, vilket är en ökning från år 2017 då Vietnam var nummer tio på listan (Folkhälsomyndigheten, 2018b).

Vårdrelaterade infektioner är signifikant högre i låg- och medelinkomstländer än i höginkomstländer, särskilt hos patienter som är inskrivna i intensivvården och hos nyfödda. Urinvägsinfektioner är den vanligaste hälsorelaterade infektionen i höginkomstländer medan kirurgisk infektion är den vanligaste infektionen i låginkomstländer. Vårdrelaterade infektioner drabbar upp till en tredjedel av patienterna som ligger inne (WHO, 2011).

Sjuksköterskeprogrammet på Hanoi's medicinska universitet (HMU)

Till skillnad från den treåriga svenska sjuksköterskeutbildningen har sjuksköterskorna vid HMU en fyraårig utbildning som leder till yrkesexamen. Under det första året får studenterna allmän kunskap genom kurser som engelska, matematik, gymnastik etc. De kurser som sedan ingår i sjuksköterskeprogrammet på HMU är bland annat grundläggande omvårdnad och infektionskontroll, kommunikation inom omvårdnad, specialiserad omvårdnad, så som kurser i gynekologisk och pediatrik omvårdnad, samt kurser i ledarskap och mer forskningsrelaterade ämnen. Utbildningen avslutas med ett examensarbete samt praktik.

Deras praktiska del innehåller traditionella övningsmetoder liknande det som ingår i sjuksköterskeutbildningen i Sverige. Exempel på det här är simulering av olika typer av situationer, så kallad Problem Based Learning, samt praktisk metodundervisning och klinisk handledning på sjukhus (T. Q. Trung, personlig kommunikation, 14 december 2018).

Problemformulering

MRSA - Meticillinresistent Staphylococcus aureus kan orsaka infektioner som är svåra att bota och som har en negativ inverkan på både individ- och samhällsnivå. Det behövs därför ytterligare kunskap inom det här området för att kunna förebygga att infektioner uppstår och sprids. Det är viktigt att uppmärksamma sjuksköterskors kunskaper om MRSA för att identifiera eventuella förbättringsmöjligheter. Förbättring kan vara i form av att minska uppkomst och smittspridning av sjukdomar som orsakas

av MRSA. Som vi ser i tidigare forskning kan för lite kunskap om MRSA, hos både sjuksköterskan och patienten, leda till onödigt lidande hos patienterna.

Syfte

Syftet är att undersöka vietnamesiska sjuksköterskors kunskap om Meticillinresistent Staphylococcus aureus.

Metod

Studiedesign

Studien var en kvantitativ tvärsnittsundersökning med en enkät som mätinstrument. Kvantitativ metod innebär användning av någon form av strukturerad mätning eller observationer för att svara mot syftet. Datainsamlingen kan sammanställas i olika former. Syftet med den här kvantitativa studien är att beskriva och kartlägga utan en djup statistisk analys (Billhult, 2017). En typisk tvärsnittsstudie är när samma sak mäts endast en gång hos en individ. En tvärsnittsstudie mäter en grupp vid ett visst speciellt nedslag i tiden, till skillnad från en prospektiv longitudinell studie då gruppen följs under en längre tid (Billhult, 2017).

Urvalskriterier och undersökningsgrupp

Undersökningsgruppen som valdes var sjuksköterskor som arbetar på ett vietnamesiskt sjukhus. Författarna har inte valt någon speciell avdelning på sjukhuset eftersom alla i behandlingsenheten är i kontakt med MRSA. Författarna fick närvara under ett seminarium, med både läkare och sjuksköterskor, där enkäterna delades ut till alla närvarande sjuksköterskor innan seminariet började. Det var författarnas kontaktperson från Hanoi Medical University Hospital som rekommenderade författarna att dela ut enkäterna innan seminariet började. Författarna är medvetna om att urvalet är styrt av kontaktpersonen och att det kan påverka undersökningen.

Datainsamling

Datainsamlingen genomfördes på det medicinska universitetssjukhuset i Hanoi och den gjordes med hjälp av skriftliga enkäter (bilaga 1). Enkäterna utformades av författarna. Till grund av utformandet av enkäterna använde författarna relevant litteratur så som, mätinstrument och diagnostiska test av Billhult (2017), Klinisk mikrobiologi - Infektioner, immunologi och vårdhygien av Ericson och Ericson (2009), Klinisk mikrobiologi för sjuksköterskor av Melhus (2013) och sjukdomsinformation om meticillinresistent Staphylococcus aureus (MRSA) från Folkhälsomyndigheten (2018c). Det är viktigt att frågorna är utformade på ett sätt som uppfyller syftet med studien. En enkätundersökning är en bra metod när forskningen kräver information från många på en kort tid (Billhult, 2017).

Vid översättningen av enkäten hade vi till vår hjälp en bekant som har vietnamesiska som modersmål. Författarna utformade först en engelsk version av enkäten som grund, till stor del för att författarna från början hade tänkt att skriva den här uppsatsen på engelska, men även för att underlätta vid översättningen då den vietnamesiska versionen även granskades av en lärare i Vietnam med kunskap i engelska, för att på så vis i så stor utsträckning som möjligt undvika feltolkningar. Det som kan ha varit problematiskt med den här processen är att författarna inte har engelska som modersmål

eller är vana att arbeta på engelska, men författarna har även fått den engelska versionen genomläst av personer som är mer bekväma i det engelska språket för att på så vis kunna använda rätt språkliga nyanser i enkäten, trots att originalet utformades på engelska och inte på svenska, som är författarnas modersmål.

Enkätundersökningen inleddes med en demografisk del som involverade tre bakgrundsfrågor, följt av sex frågor rörande MRSA med tre olika svarsalternativ. Alla de 46 sjuksköterskor som närvarade under de två seminarierna blev tillfrågade att delta i enkätundersökningen och alla valde att delta. Under två olika seminarier, med både läkare och sjuksköterskor, presenterade kontaktpersonen författarna och berättade om undersökningen på vietnamesiska. Författarna är medvetna om att sjuksköterskorna som befann sig på seminariet kan ha varit speciellt utvalda av kontaktpersonen och ha påverkat resultatet. Därefter delades enkäterna ut till samtliga sjuksköterskor. Det tog 5-10 minuter för sjuksköterskorna att genomföra enkätundersökningen.

Dataanalys

De insamlade enkäterna har rättats skriftligt två gånger av författarna för att kontrollera att felberäkning inte skett. Sjuksköterskornas svar matades sedan in i olika kolumner och tabeller i Microsoft Word där varje enskild enkät kodades med en siffra (Bilaga 2.). Inmatningen gjordes manuellt genom att en författare läste upp svaren på enkäterna samtidigt som den andra författaren matade in svaren i tabeller, författarna gjorde det här två gånger för att minska risken för inkorrekta inmatningar. Svarsöversikten och resultatet kunde därefter manuellt jämföras och analyseras. Jämförelser gjordes mellan kön, ålder och arbetslivserfarenhet. Analyser gjordes sedan över svaren som sjuksköterskorna fyllt i. Författarna utformade tre grupper där sjuksköterskornas kompetens uppskattades genom de antal rätt på kunskapsfrågorna som sjuksköterskorna hade.

Med hjälp av Fisher's Exact test räknades sedan p-värden ut. Enligt Billhult (2017) används hypotesprövning eller signifikansprövning inom kvantitativ metod där man vill pröva olika hypoteser mot varandra. Den ena hypotesen kallas för nollhypotesen (H_0) där det inte finns någon skillnad mellan två studiegrupper. Den andra hypotesen (H_1) säger att något annat än nollhypotesen finns. Dessa hypoteser prövas mot varandra, hypotesprövning, för att se om nollhypotesen kan motbevisas. Om detta är möjligt betyder det att det finns skillnader mellan grupperna men förenat med ett visst mått av osäkerhet. Måttet av osäkerhet beskrivs med ett p-värde "probability", där den del av osäkerheten kan utgöras av slumpen. $P=0,05$ betyder att det är en 5 procentig risk att effekten som vi sett eller sambandet som ses har orsakats av slumpen. P-värdet är således ett mått på osäkerheten i resultatet. För signifikans brukar man kräva åtminstone $p<0.05$ (5%) (Billhult, 2007).

Forskningsetiska överväganden

De etiska överväganden som görs under hela genomförandet av ett vetenskapligt arbete, från val av ämne, planering, utförande och slutligen presentation av resultatet, är det som kallas för forskningsetik (Kjellström, 2012). Enligt Helgesson (2006) innebär informerat samtycke hela den process där en person först informeras om forskningen och sedan med hjälp av informationen bestämmer sig för att ge eller inte ge sitt samtycke till att exempelvis delta i en forskningsstudie. Det handlar alltså om att en person har fått information, har en tillräcklig förståelse för frågan och ämnet, samt

samtycker till deltagande. Informerat samtycke är en grundläggande del i etisk forskning som involverar människor (Helgesson, 2006).

De deltagande sjuksköterskorna hade inte innan seminariet fått information om att undersökningen skulle äga rum. Alla sjuksköterskor som deltog i undersökningen informerades däremot, innan utdelningen av enkäterna, både skriftligt och muntligt om att studien var anonym, frivillig och att de när som helst kunde avbryta sitt deltagande utan motivering. Författarna är medvetna om att det finns en problematik i att sjuksköterskorna inte innan seminariet visste om att den här undersökningen skulle ta plats, vilket kan innebära att de deltagande sjuksköterskorna kan ha känt sig tvingade till att delta. Däremot har författarna försökt vara så tydliga som möjligt med att undersökningen är frivillig. Alla svar på enkäterna behandlades konfidentiellt och ingen sjuksköterska kan identifieras. Av den här anledningen har ingen ansökan till etiska kommittén gjorts, författarna fick ett muntligt godkännande av kontaktpersonen på sjukhuset.

Resultat

Svarsfrekvens

Under de två seminarierna då datainsamlingen ägde rum närvarade totalt 46 sjuksköterskor som samtliga fyllde i varsin enkät. Efter granskning av enkäterna fastställdes att totalt antal enkäter som kom att ingå i studien var 46, alltså var inga enkäter oanvändbara.

Demografisk data

Samtliga deltagare uppgav kön i undersökningen och antal kvinnor som deltog var 39 och antal män var sju. Medelåldern på sjuksköterskorna som deltog i undersökningen var 31 år. Författarna fick ta hänsyn till att fyra av deltagarna inte fyllt i sin ålder, vilka uteslöts från uträkningen. De yngsta sjuksköterskorna som deltog var 23 år och den äldsta deltagaren var 42 år. Den genomsnittliga arbetslivserfarenheten, beräknat i antal år som sjuksköterskorna har arbetat inom hälso- och sjukvården, var sju år. Författarna fick även här ta i beaktande att åtta sjuksköterskor inte hade svarat på den här frågan och de uteslöts därmed från uträkningen. Minst antal år som arbetande sjuksköterska var ett år, och högst antal år var 19 år.

Sjuksköterskornas kunskapsnivå

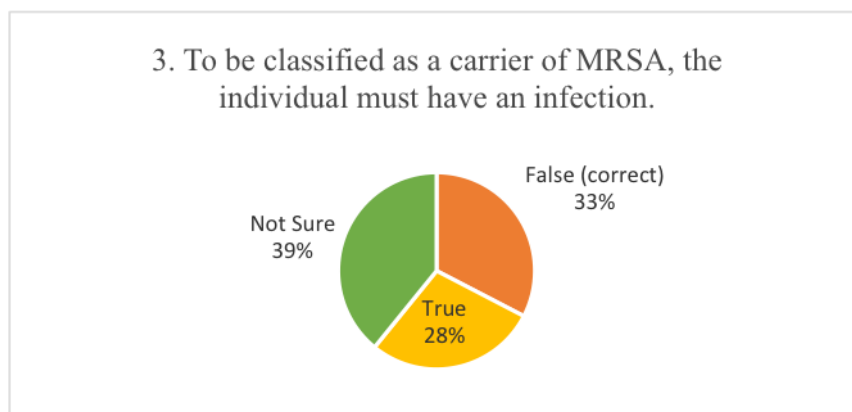
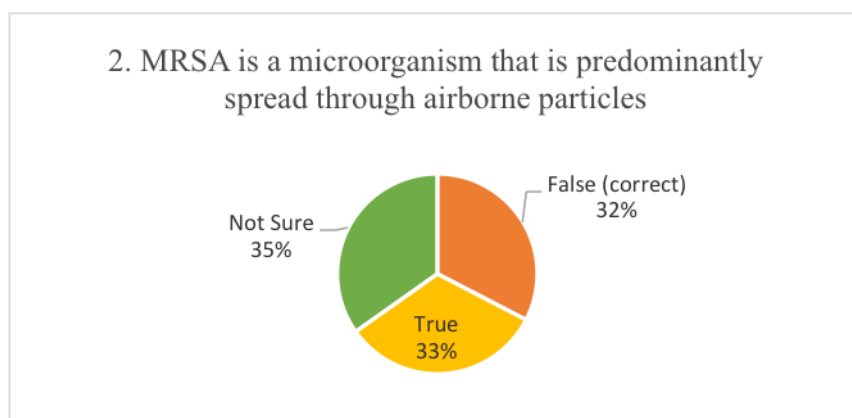
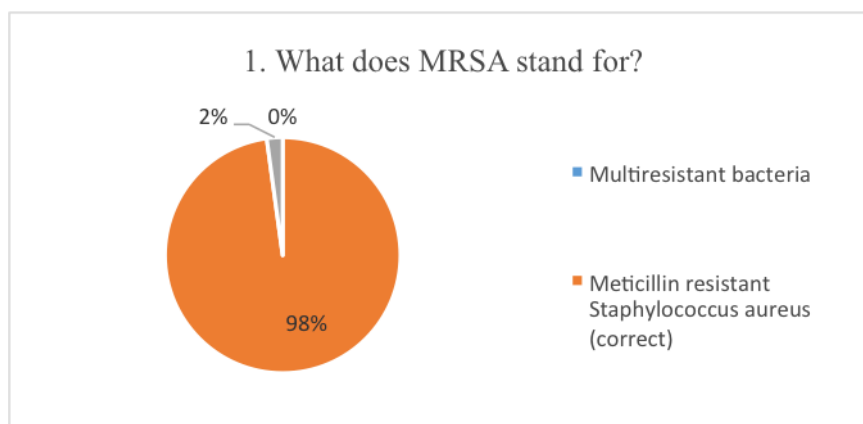
Maximalt och minimalt antal rätt

Vad gäller de sex kunskapsfrågor som enkäten tog upp var det totalt fem sjuksköterskor (11%) som hade svarat rätt på samtliga frågor. Av de här fem sjuksköterskorna var tre deltagare män och två var kvinnor. Det här innebär att 43% av männen och 5% av kvinnorna som deltog i undersökningen hade rätt på samtliga frågor. Den genomsnittliga åldern på de här fem sjuksköterskorna var 30 år, men en av männen hade inte fyllt i sin ålder och uteslöts från beräkningen. Den genomsnittliga arbetslivserfarenheten inom hälso- och sjukvården var sex år, författarna fick även här utesluta två av männen i uträkningen då de inte hade lämnat uppgifter om sin arbetslivserfarenhet.

Ingen av sjuksköterskorna som gjorde enkäten hade svarat fel på samtliga frågor. Däremot var det 5 sjuksköterskor (11%) som endast hade ett rätt av alla frågor, och samtliga av de här sjuksköterskorna hade svarat rätt på fråga 1).

Bäst och sämst besvarade frågor

Den bäst besvarade frågan i enkäten var fråga 1) där 45 sjuksköterskor (98%) hade svarat rätt. I fråga 1) skulle sjuksköterskorna fylla i vilket alternativ som besvarade vad förkortningen *MRSA* står för. Fråga 2) och 3) var de sämst besvarade frågorna där endast 15 sjuksköterskor (33%) hade fyllt i det rätta svaret. Båda de här frågorna hade *falskt, sant eller osäker* som svarsalternativ. I fråga 2) skulle sjuksköterskorna svara på påståendet om MRSA är en mikroorganism som primärt sprider sig via luften och i fråga 3) skulle de besvara om en patient måste ha en infektion för att vara bärare av MRSA.



Låg, måttlig eller hög kompetens

Med hänsyn till hur många rätt som sjuksköterskorna hade på kunskapsfrågorna utformades tre grupper utifrån den kompetens som sjuksköterskorna hade kring det aktuella ämnet. Grupperna benämndes med låg, måttlig eller hög kompetens. 1-2 rätt bedömdes som låg kompetens, 3-4 rätt som måttlig kompetens och 5-6 rätt som hög kompetens. Resultatet visade att det var 7 sjuksköterskor (15 %) som hade låg kompetens, 24 sjuksköterskor (52 %) som hade måttlig kompetens och 15 sjuksköterskor (33 %) som hade hög kompetens vad gäller MRSA (Tabell 1. Skill).

P-värdet beräknades till $p=0,0697$ mellan kvinnliga och manliga deltagare. Vad gäller åldern på deltagarna konstaterades p-värdet vara $p=0,6934$. Skillnaden mellan antal arbetande år hos deltagarna gav $p=0,3084$. Enligt Billhult (2007) kräver man åtminstone $p<0.05$ (5%) för signifikans, resultatet visade därför inga signifikanta skillnader.

Tabell 1. Skill

SKILL				
	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
Low	7	15,22	7	15,22
Moderate	24	52,17	31	67,39
High	15	32,61	46	100,00

Tabell 2. Skill vs Sex

SKILL vs SEX			
Frequency	Female	Male	Total
Low	7	0	7
Moderate	22	2	24
High	10	5	15
Total	39	7	46

Fisher's Exact Test

Pr <= P 0.0697

Sample size = 46

Tabell 3. Skill vs Age

SKILL vs AGE (year of birth)			
Frequency	1976-1987	1988-1995	Total
Low	2	4	6
Moderate	13	11	24
High	5	7	12
Total	20	22	42

Frequency Missing = 4

Fisher's Exact Test
Pr <= P 0.6934
Effective sample size = 42

Tabell 4. Skill vs Number of working years

SKILL vs Number of working years			
Frequency	1-7	8-19	Total
Low	5	1	6
Moderate	9	11	20
High	6	6	12
Total	20	18	38

Frequency Missing = 8
Fisher's Exact Test
Pr <= P 0.3084
Effective sample size = 38

Skillnader i kunskap mellan deltagarna

De sjuksköterskor som var födda på 70- och 80-talet med förhållandevis fler arbetande år hade fler korrekta svar jämfört med de yngre sjuksköterskorna som var födda på 90-talet och därmed hade färre antal arbetande år. Jämförelsen visar att resultatet varierar något beroende på kunskapsnivå, ålder och erfarenhet (Tabell 3. Skill vs Age och Tabell 4. Skill vs Number of working years)

Diskussion

Metoddiskussion

Metoden som valdes för studiens genomförande var en kvantitativ tvärsnittsstudie med enkäter. Syftet med studien var att undersöka sjuksköterskors kunskaper om MRSA utan någon djup statistisk analys. De kvantitativa enkäterna ansågs som den metod som bäst kunde svara på studiens syfte. Det tog 5-10 minuter för sjuksköterskorna att genomföra enkätundersökningen. Eftersom det fanns en fastställd tid för uppsatsens färdigställande begränsades enkätstudien till att omfatta ett visst antal enkäter. Författarna är medvetna om att detta kan ha påverkat uppsatsens kvalitet då 46 enkäter ger en begränsad mängd information. Enligt Billhult (2017) kan reliabiliteten i det här sammanhanget vara svår att mäta eftersom det rör kunskapsfrågor där kunskapen kan variera från gång till gång, jämfört med mätning av reliabilitet vid exempelvis blodtrycksmätning då resultatet visar sig i siffror och är enklare att tolka och mäta.

Sammanlagt delades 46 enkäter ut till sjuksköterskor vid två olika seminarier där författarna fick vara närvarande vid ifyllande av enkäterna. Genom att författarna kunde observera när deltagarna fyllde i enkäterna kunde författarna se att vissa deltagare exempelvis pratade med varandra under tiden som de fyllde i sina svar. Det här var något som författarna senare diskuterade kring hur det påverkade resultatet. Fördelen med att sjuksköterskorna fyllde i enkäterna innan ett seminarium var att miljön i

rummet var tyst och avslappnad där de tydligt kunde höra vad den vietnamesiska kontaktpersonen förklarade. Då kontaktpersonen berättade på vietnamesiska om undersökningen och om författarna, vet författarna inte vad som har sagts och hur han har förklarat upplägget. Författarna kunde alltså inte själva styra hur undersökning presenterades, vilket kan ha påverkat hur sjuksköterskorna fyllde i enkäterna. Om författarna själva med hjälp av en tolk fått presentera arbetet skulle resultatet kunna ha varit mer tillförlitligt då det finns en risk att koordinatören på något sätt påverkade sjuksköterskorna innan undersökningen, vilket författarna inte heller har någon vetskap om. Fördelen med att författarna hade en kontaktperson som förklarade på vietnamesiska var att sjuksköterskorna kunde få en bättre förståelse eftersom vietnamesiska är deras huvudspråk.

För att besvara studiens syfte och frågeställningar var det nödvändigt för författarna att resa till Vietnam då författarna kunde kontrollera att det var sjuksköterskor som deltog och att deltagarna fick information på vietnamesiska angående författarna och enkätstudien. Det valda fenomenet har därmed studerats vilket stärker studiens trovärdighet. För att ytterligare stärka trovärdigheten har arbetet regelbundet lästs, kommenterats och diskuterats av en handledare (Henricson, 2012). Med tanke på att den här studien innefattar 46 enkäter, med endast sex frågor om kunskapsområdet samt huruvida frågorna i enkäten kan visa olika kompetensnivåer om MRSA är författarna kritiska till att resultatet kan generaliseras. Då enkäterna endast är utförda på ett sjukhus i Hanoi är resultatet inte heller överförbart i en större vårdkontext. Däremot kan den här studien vara både intressant och av värde för att få en inblick i vietnamesiska sjuksköterskornas kunskaper om MRSA. Med tanke på den skrivna bakgrunden, som redogör för att Vietnam är ett land som är drabbat av MRSA och där förekomsten av bakterien ökar successivt, är det ännu en anledning varför studien är av relevans för att undersöka om kunskapsnivån bland framför allt personalen måste höjas.

Resultatdiskussion

Enkäterna var översatta till vietnamesiska av personer med goda kunskaper i vietnamesiska samt att författarna skickade enkäterna till kontaktpersonerna i Vietnam månader innan enkätundersökningen skulle ske. Trots detta påpekar kontaktpersonen i Vietnam att "MRSA" har en annan översättning på vietnamesiska. Det här gjorde författarna oroliga eftersom MRSA var huvudämnet i undersökningen. Om författarna hade blivit informerade om det här tidigare hade författarna haft möjlighet att hitta en annan översättning av "MRSA". Med hänsyn till resultatet verkar dock deltagarna ha förstått vad MRSA är eftersom 98 % av sjuksköterskorna svarade rätt på frågan om vad MRSA står för. Det här kan antingen bero på att sjuksköterskorna förstod vad MRSA betyder eller så kan en förklaring vara att kontaktpersonen på sjukhuset förklarade begreppet ytterligare i introduktionen. I bakgrundsfrågan angående antal arbetade år hade 17% av deltagarna inte lämnat något svar. Det här kan bero på att de själva har tappat räkningen från när de började arbeta som sjuksköterska eller på att den vietnamesiska översättningen var svår att tolka, vilket kontaktpersonen varnade författarna för innan undersökningen påbörjades.

Resultatet på enkätundersökningen visar att sjuksköterskorna i allmänhet hade måttligt till goda kunskaper om MRSA. Författarna reflekterar över att de sjuksköterskor som placerades i grupperna låg och måttlig kompetens kan utgöra en risk ur vårdhygienisk synpunkt, framför allt om de tjänstgör tillsammans. Ingen i studien hade svarat fel på

samtliga frågor och det var endast fem sjuksköterskor som enbart svarat rätt på en fråga, vilket författarna anser vara positivt. Däremot kan man reflektera över att fyra av de här fem sjuksköterskorna (80%) hade svarat *osäker* på samtliga sant/falskt-frågor (fråga 2-5). Hade vi inte haft *osäker* som ett svarsalternativ hade de här sjuksköterskorna haft 50 % chans att istället få ett rätt svar och 50 % risk att få ett fel svar. Då hade däremot inte deras kunskapsnivå speglats korrekt eftersom svaret inte hade baserats på kunskap utan på ren chansning. Om sjuksköterskor med låg och måttlig kompetens kring MRSA arbetar tillsammans på samma skift skulle det kunna föreligga en ökad risk för en omfattande MRSA-spridning. Detta på grund av att de inte har tillräckliga kunskaper om MRSA, vilket i sin tur exempelvis kan innebära att de hygieniska rutinerna inte följs av olika anledningar, vilket till stor del är orsaken till att MRSA sprids.

För att återkoppla till den teoretiska utgångspunkten, lidande, uppstår reflektioner kring kunskapsbristen hos sjuksköterskorna. En kunskapsbrist om MRSA anser författarna skulle kunna leda till ett ökat lidande för patienten då hen inte kan få den utbildning och information om MRSA om sjuksköterskan inte besitter på denna kännedom. Pedagogiska insatser i omvårdnadsarbetet är dessutom en av de sex kärnkompetenserna som sjuksköterskans yrkesroll innefattar (Svensk sjuksköterskeförening, 2017). Som tidigare nämnts i bakgrunden kan, enligt Andersson et al. (2011), okunskap hos både sjuksköterska och patient leda till onödigt lidande. För lite kunskap hos sjuksköterskan, argumenterar författarna för, skulle kunna leda till för lite kunskap även hos patienten, eftersom patienten är beroende av information från sjuksköterskan för att skapa kunskap. Med det resultat som framkommit i den här studien kan en diskussion föras kring kunskapsbrist och ett ökat lidande. Om inte sjuksköterskan har tillräcklig kunskap om MRSA, hur ska patienten då kunna få det? En annan av sjuksköterskans sex kärnkompetenser innefattar att utföra evidensbaserad vård (Svensk sjuksköterskeförening, 2017), vilket författarna diskuterar brister vid kunskapsbrist. Dessutom kan ytterligare lidande för patienten uppstå om vårdhygien och basala hygienrutiner inte följs, vilket skulle kunna vara fallet om sjuksköterskor inte har tillräckligt med kunskap kring det ämnet.

Resultatet visar att det var 43 % av männen, tre av sju män, och 5 % av kvinnorna, två av 39 kvinnor, som hade svarat alla rätt på enkäten. Andelen män som hade svarat alla rätt på enkäten var alltså större än andelen kvinnor som hade svarat alla rätt, vilket tyder på att det finns en skillnad mellan mäns och kvinnors kunskaper om MRSA i vår studie. En reflektion är att andelen kvinnor i undersökningen var betydligt större än andelen män, då det var 39 kvinnor som deltog gentemot 7 män.

Med hänsyn till deltagarnas ålder och antal arbetade år i hälso- och sjukvården kan författarna se i resultatet att de sjuksköterskorna som är födda på 70- och 80-talet, med fler arbetade år i vården, har fler svarat korrekt jämfört med deltagarna som är födda på 90-talet med färre år i vården. Skillnaden kan bero på att de äldre sjuksköterskorna har skaffat sig kunskap och erfarenhet under sina yrkesverksamma år inom hälso- och sjukvården, vilket tyder på att framförallt är den kliniska och praktiska erfarenheten som möjliggör kunskapsutvecklingen. Enligt ICN:s (2018) etiska kod är sjuksköterskan själv ansvarig för sitt yrkesutövande och genom kontinuerligt lärande upprätthålla yrkeskompetensen. Genom att kontinuerligt uppdatera sig om rådande forskning kan sjuksköterskan utföra den bästa möjliga omvårdnaden. Detta förtydligar de sex kärnkompetenserna enligt Svensk sjuksköterskeförening (2017) som innefattar bl.a. personcentrerad och evidensbaserad vård, säker vård och informatik,

förbättringskunskap och kvalitetsutveckling. Om resultatet hade varit det motsatta, där de yngsta med färre år i vården, hade haft fler korrekta svar skulle det kunna förklaras av att de nyligen har avslutat sin utbildning och därför har den senaste kunskapen närmare till hands än de som är äldre och har arbetat längre.

De frågorna som flest sjuksköterskor svarade *osäker* på var fråga 2) *om MRSA är en mikroorganism som främst sprids genom luftburna partiklar* samt fråga 3) *att bli konstaterad som en bärare av MRSA måste individen ha en infektion*. Att ha kunskap om hur MRSA sprids anser författarna vara viktigt för att möjliggöra minskad smittspridning. God handhygien är ett effektivt sätt att ta bort mikroorganismer på vid patientnära arbete, vilket är viktigt för att inte sprida bakterier och sjukdomar på avdelningen eller ut till samhället. Att inte ha vetskap om huruvida en person med MRSA måste ha en infektion eller inte kan vara ett tydligt tecken på bristande kunskaper om MRSA. Det är betydelsefullt att veta vad MRSA är, både för patientens del men även för sjuksköterskornas arbete då det tillkommer extra arbetsuppgifter som screening och kohortvård vid misstanke om och bärande av MRSA. Det är därför viktigt att sjukvårdspersonal förstår vad MRSA är och att alla får rätt utbildning och kunskap kring ämnet. En annan tänkbar orsak till att deltagarna svarat *osäker* kan vara att sjuksköterskorna var osäkra på om infektioner med MRSA ger samma symtom som andra stafylokockinfektioner. Vissa patienter kan även vara bärare av bakterien utan att den ger några symtom, vilket kan resultera i att symtombilden glömts bort. Författarna diskuterar om frågan upplevdes förvirrande och/eller otydlig och om det då skulle kunna vara en anledning till att deltagarna valt att svara *osäker*.

Sjuksköterskorna svarade likadant på ett flertal av frågorna vilket möjligen kan bero på att de satt bredvid varandra och ett fåtal såg ut att diskutera vissa av frågorna. En del av svaren kan således vara mindre tillförlitliga eftersom svaren inte gavs helt individuellt. För att få ett mer exakt och trovärdigt resultat hade ett alternativ varit att sjuksköterskorna fått sitta separat utan möjlighet att samarbeta. Författarna hade även kunnat förtydliga i presentationen att det är en individuell undersökning där samarbete inte får förekomma.

Slutsats

Resultatet av den här studien tolkas med försiktighet på grund av att urvalet av deltagarna varit icke-slumpmässigt, vilket skapar svårigheter huruvida deltagarna är representativa för vietnamesiska sjuksköterskor, och den muntliga informationen till deltagarna inte har varit under kontroll av författarna. Slutsatsen av den här undersökningen är att de flesta av de deltagande sjuksköterskorna hade måttliga kunskaper om MRSA. En skillnad visade sig mellan män och kvinnor samt ett visst samband med ålder och antal arbetade år i hälso- och sjukvården. En måttlig kompetens anser författarna talar för kunskapsbrister och felaktig uppfattning kring MRSA, vilket skulle kunna påverka både patientsäkerhet, omvårdnads kvaliteten, sjuksköterskans arbetssituation samt leda till onödigt lidande för patienten. För att begränsa smittspridning behövs kontinuerlig information till sjuksköterskor om vårdrutiner och om vad MRSA innebär. Även samhället och patienter skulle behöva mer upplysning om MRSA.

Vidare forskning

Författarna anser att vidare forskning kring kunskapsnivån av MRSA hade varit intressant. Vidare hade fortsatt forskning vad gäller hur sjuksköterskor, som arbetar på vietnamesiska sjukhus, upplever att vårda patienter med MRSA samt hur kunskapsnivån skiljer sig från sjuksköterskor i Vietnam jämfört med sjuksköterskor i Sverige, varit intressant.

Referenslista

- Andersson, H., Lindholm, C., & Fossum B. (2011). MRSA – global threat and personal disaster: patients' experiences. *International Nursing Review*, 58(1), 47–53.
- Billhult, A. (2017). Mätinstrument och diagnostiska test. I M. Henricson. (Red.). *Vetenskaplig teori och metod -från ide till examinations inom omvårdnad*. (s. 133-142). Lund: Studentlitteratur AB.
- Billhult, A. (2017). Analytisk statistik. IM. Henricson. (Red.). *Vetenskaplig teori och metod -från ide till examinations inom omvårdnad*. (s. 272-282). Lund: Studentlitteratur AB.
- Cockburn, J., & Pit, S. (1997). Prescribing behaviour in clinical practice: patients' expectations and doctors' perceptions of patients' expectations—a questionnaire study. *BMJ*, 315(7107), 520-523. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.315.7107.520>
- da Silva, A., de Carvalho, M., Canini, S., Cruz, E., Simões, C., & Gir, E. (2010). Methicillin Resistant Staphylococcus aureus: Knowledge and Factors Related to the Nursing Team's Adherence to Preventive Measures. *Revista Latino-Americana De Enfermagem (RLAE)*, 18(3), 346-351.
- Dornbusch, K. & Sören, L. (2015). Antibiotika. I A. A. Brauner (Red.), *Medicinsk Mikrobiologi och Immunologi*. (s. 165-179). Lund: Studentlitteratur.
- Ericson, E., & Ericson, T. (2009). *Klinisk mikrobiologi - Infektioner, immunologi och vårdhygien*. Stockholm: Liber AB.
- Folkhälsomyndigheten. (2018a). Antibiotika och antibiotikaresistens. Hämtad 2018-04-23 från <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/antibiotika-och-antibiotikaresistens/>.
- Folkhälsomyndigheten (2018b). Meticillinresistenta gula stafylokocker (MRSA). Downloaded 2018-07-08 from: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/folkhalsorapportering-statistik/statistikdatabaser-och-visualisering/sjukdomsstatistik/meticillinresistenta-gula-stafylokocker-mrsa/>
- Folkhälsomyndigheten. (2018c). *Sjukdomsinformation om meticillinresistenta Staphylococcus aureus (MRSA)*. Hämtad 2018-10-09 från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/smittsamma-sjukdomar/meticillinresistenta-gula-stafylokocker-mrsa/>
- Folkhälsomyndigheten. (2018d). Vanliga frågor och svar om antibiotikaresistens. Hämtad 2018-11-01, från <https://skyddaantibiotikan.se/#antibiotikares-varlden>
- Grundmann, H., Aires de Sousa, M., Boyce, J., & Tiemersma, E. (2006). Emergence and resurgence of methicillin-resistant Staphylococcus aureus as a public-health threat. *Lancet*, 368(9538), 874-85.

Helgesson, G. (2006). *Forskningsetik - för medicinare och naturvetare*. Lund: Studentlitteratur.

Henricson, M. (2012). Diskussion. I Henricson, M. (Red.). *Vetenskaplig teori och metod - från ide till examinations inom omvårdnad*. (s.471-478). Lund: Studentlitteratur AB.

ICN. (2018). Our mission, strategic intent, core values and priorities. Hämtad: 2018-10-28 från: https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/ICN_Strategic_Plan_2014-2018.pdf

Kjellström, S. (2012). Forskningsetik. I M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod - Från ide till examination inom omvårdnad*. (1. uppl. s. 69-92). Lund: Studentlitteratur.

Kjällqvist- Petrisi, A., & Resman, F. (2016). Infektionssjukdomar. I A. (Red.) *Omvårdnad & Medicin*. (s. 535-566). Lund: Studentlitteratur. ISBN 9789144076645.

Lindahl, B., & Skyman, E. (2014). Kroppen, kroppslig vård och hygien I. A-K. Edberg & H. Wijk. (Red.). *Omvårdnadens grunder, Hälsa och ohälsa*. (s.121-145). Lund: Studentlitteratur AB.

Melhus. Å. (2013). *Klinisk mikrobiologi för sjuksköterskor*. Lund: Studentlitteratur AB.

Sahlgrenska. (2018). *Multiresistenta bakterier (MRB) - information*. Hämtad 2018-10-09, från <https://www.sahlgrenska.se/for-dig-som-ar/vardgivare/vardhygien/multiresistenta-bakterier-mrb/>

Skyman, E., Sjöström, H.T. & Hellström, L. (2010) Patients' experiences of being infected with MRSA at a hospital and subsequently source isolated. *Scandinavian Journal of Caring Science*, 24(1), 101-107.

SFS 2017:30. *Hälso- och sjukvårdslag*. Socialdepartementet.

Socialstyrelsen. (2015). Handlingsplan mot antibiotikaresistens och vårdrelaterade infektioner, underlag för myndigheternas fortsatta arbete. Hämtad den 2018-10-10 från <https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/2ba47a9927ae4638ad812a6444edfc14/handlingsplan-mot-antibiotikaresistens-och-varldrelaterade-infektioner-2015-3-37.pdf>

SOSFS 2015:10. *Socialstyrelsens föreskrifter om basal hygien i vård och omsorg*. Stockholm: Socialdepartementet.

Wiklund Gustin, L. (2014). Lidande - en del av människans liv. I F. Friberg & J. Öhlén (Red.), *Omvårdnadens grunder: Perspektiv och förhållningssätt* (s. 268–295). Lund: Studentlitteratur.

World Health Organisation. (2014). Antimicrobial resistance. Global report on surveillance. Hämtad 2018-10-10 från <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112642/?sequence=1>

Bilaga 1.

Engelsk version med facit

Dear Nurse,

We are two Swedish nurse students, Alva Andersson and Sonia Lindeblad, in our last year of education at Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg. We are going to complete our education with a bachelor thesis based on a survey with nurses working in a Vietnamese hospital. We appreciate you taking the time to help us.

The information will be handled unidentified. Anyone who participates in the study will be anonymous. Your participation in the study is voluntary. You can cancel your participation at any time without any motivation.

Background questions:

Female: ☐ Male: ☐

What year were you born? _____

Number of working years in health care: _____

Check the box for the answer option you think is most appropriate for the stated statement.

What does MRSA stand for?

Multiresistant bacteria ☐

Meticillin resistant Staphylococcus aureus ☒

Multiresistant streptococcus pneumonia ☐

2. MRSA is a microorganism that is predominantly spread through airborne particles.

False ☒ True ☐ Not sure ☐

3. To be classified as a carrier of MRSA, the individual must have an infection.

False ☒ True ☐ Not sure ☐

4. Carrying of MRSA can't be treated.

False ☒ True ☐ Not sure ☐

5. Careful hand hygiene is an effective method for preventing spread of MRSA.

False ☐ True ☒ Not sure ☐

6. Who/which is the most common spread of MRSA?

Health care workers ☒ Patients ☐ Animals ☐

Is there anything you want to add about MRSA, please do:

Vietnamesisk version

Phụ lục 1,

Kính gửi bộ phận Y tá,

Chúng tôi là Alva Andersson và Sonia Lindeblad, sinh viên Y tá đến từ Thụy Điển, hiện đang học năm cuối tại Học viện Sahlgrenska, thuộc Đại học Gothenburg. Hiện chúng tôi đang hoàn thành chương trình cử nhân với bài luận văn dựa trên khảo sát tình hình làm việc của Y tá tại bệnh viện ở Việt Nam.

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn thời gian quý báu của quý anh chị.

Bảng khảo sát sẽ được bảo mật, ẩn danh, dựa trên tinh thần tình nguyện của quý anh chị. Anh chị có thể dừng tham gia dưới bất kỳ hình thức nào.

Xin cảm ơn.

Thông tin cơ bản:

☐ Nữ ☐ Nam

Năm sinh :

Số năm đã làm việc trong ngành chăm sóc sức khỏe :

Vui lòng đánh dấu vào ô trả lời mà anh chị cho rằng phù hợp :

MRSA nghĩa là gì ?

Multiresistant bacteria ☐

Meticillin resistant Staphylococcus aureus ☐

Multiresistant streptococcus pneumonia ☐

2. MRSA là một loại vi sinh vật chủ yếu phân tán qua hạt trong không khí :

☐ Sai ☐ Đúng ☐ Không chắc

3. Để bị liệt vào diện đang mang MRSA, người bệnh phải bị nhiễm trùng :

☐ Sai ☐ Đúng ☐ Không chắc

4. Người bị nhiễm MRSA không thể chữa trị :

☐ Sai ☐ Đúng ☐ Không chắc

5. Vệ sinh tay cẩn thận là phương pháp hiệu quả để phòng ngừa sự lây lan MRSA :

☐ Sai ☐ Đúng ☐ Không chắc

6. Ai/ Cái gì thường gây phân tán MRSA nhất ?

Nhân viên y tế ☐ Bệnh nhân ☐ Động vật ☐

Nếu có thêm thông tin gì cần bổ sung về MRSA, xin anh chị vui lòng viết vào đây:

Bilaga 2. Sammanställning av svar per deltagare i enkäten

Enkät nummer	Kvinna/Man	Födelseår	Antal arbetande år i hälso- och sjukvården	1. Vad står MRSA för?	2. MRSA är en mikroorganism som primärt sprider sig via luften	3. För att vara bärare av MRSA måste patienten ha en infektion
1	K	1993	3	2	S	F
2	M			2	F	F
3	K		7	2	O	O
4	K	1983	14	3	O	F
5	K	1986		2	F	O
6	K	1990		2	F	O
7	K	1988		2	S	F
8	K	1988	5	2	O	F
9	K	1989	6	2	O	O
10	K	1994	2	2	O	O
11	K	1987	8	2	O	O
12	K	1990	6	2	S	S
13	K	1991	6	2	S	S
14	K	1989	6	2	S	S
15	K	1992	5	2	F	F
16	K	1989	4	2	O	O
17	K	1976		2	O	O
18	K	1985		2	S	O
19	K	1992		2	S	O
20	K	1984	10	2	F	S
21	K	1992	2	2	S	S
22	K	1983	10	2	F	S
23	K	1979	10	2	S	O
24	K	1982	11	2	O	O
25	K	1987	10	2	O	O
26	K	1995	1	2	O	F
27	K	1985	11	2	O	F
28	K	1992	5	2	S	O
29	M	1994	2	2	S	S
30	K	1995	2	2	F	F
31	K	1993	2	2	S	O
32	K	1990	4	2	F	F
33	K	1990	6	2	S	F
34	K	1977	19	2	S	S
35	K	1987	8	2	O	S
36	K	1983	10	2	O	S
37	K	1979	12	2	S	O
38	M	1982	12	2	O	F
39	K		8	2	F	S
40	M	1986		2	F	F
41	M		8	2	F	O
42	M	1992	2	2	F	F
43	M	1983	11	2	F	S
44	K	1985	11	2	F	F
45	K	1982	10	2	O	O
46	K	1992	3	2	F	S

Bilaga 3 Sammanställning av svar på enkätens sex kunskapsfrågor

1 What does MRSA stand for?	Frequency	Percent
1 Multiresistant bacteria	0	0%
2 Meticillin resistant Staphylococcus aureus (correct)	45	98%
3 Multiresistant streptococcus pneumonia	1	2%
Total answers	46	100%

2 MRSA is a microorganism that is predominantly spread through airborne particles		
1 False (correct)	15	33%
2 True	15	33%
3 Not Sure	16	35%
Total answers	46	100%

3 To be classified as a carrier of MRSA, the individual must have an infection.		
1 False (correct)	15	33%
2 True	13	28%
3 Not Sure	18	39%
Total answers	46	100%

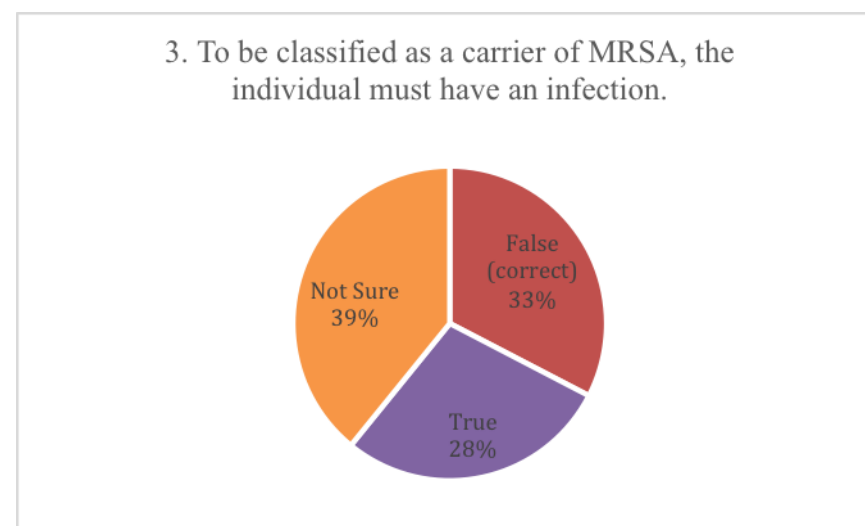
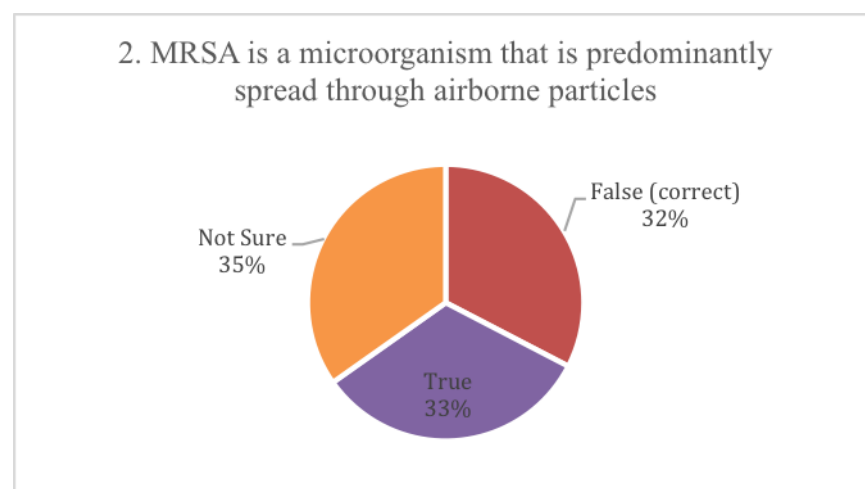
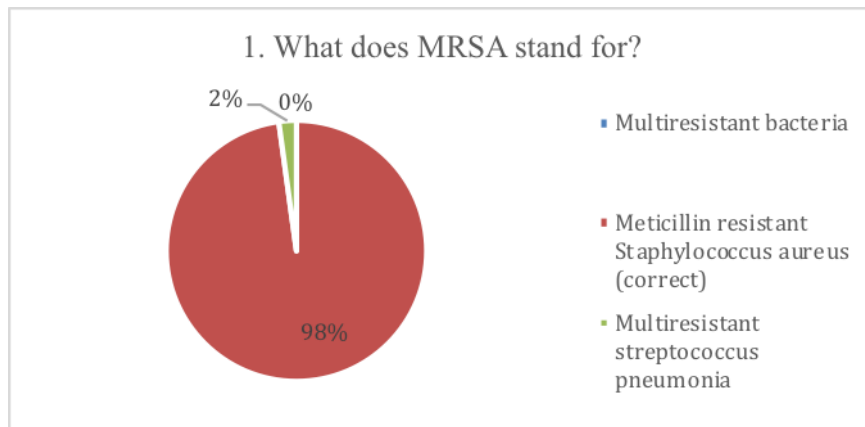
4 Carrying of MRSA can't be treated.		
1 False (correct)	35	76%
2 True	0	0%
3 Not Sure	11	24%
Total answers	46	100%

5 Careful hand hygiene is an effective method for preventing spread of MRSA.		
1 False	1	2%
2 True (correct)	40	87%
3 Not Sure	5	11%
Total answers	46	100%

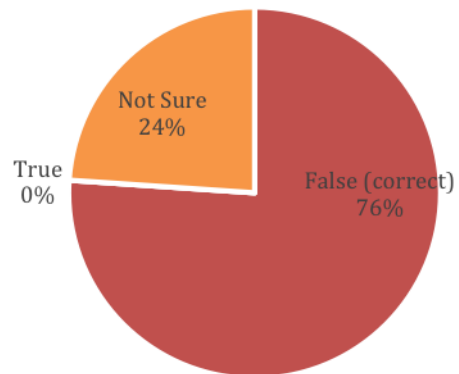
6 Who/which is the most common spread of MRSA?

1 Health care workers (correct)	26	57%
2 Patients	11	24%
3 Animals	9	20%
<hr/>		
Total answers	46	100%

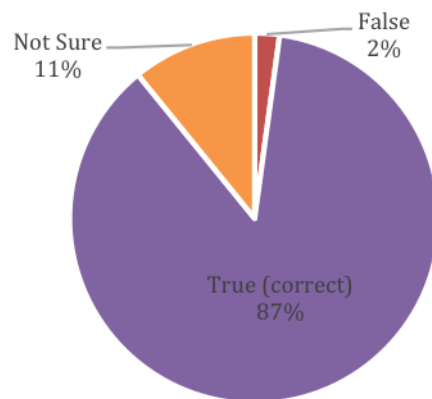
Bilaga 4. Diagram över svar på enkätens sex kunskapsfrågor



4. Carrying of MRSA can't be treated.



5. Careful hand hygiene is an effective method for preventing spread of MRSA.



6. Who/which is the most common spread of MRSA?

